

GPS E PREGEO

Docenti: Massimiliano Goso
Andrea Cappelletti

DESCRIZIONE CORSO

La tecnologia GPS negli ultimi anni ha ricevuto una spinta espansiva evidente, grazie ai costi sempre più convenienti dell'hardware ed ai software sempre più performanti. Ne derivano considerevoli riduzioni del tempo necessario per collegare tra loro i punti fiduciali del rilievo (si eliminano lunghe poligonali), ed una maggiore precisione (derivante dalla complessiva riduzione del potenziale errore introdotto, nei molteplici cambi di stazione).

E' quindi intuibile che l'impiego del GPS nel rilievo Catastale, è oggi una realtà che bisogna conoscere in modo approfondito per poterne apprezzare tutti i vantaggi, senza però commettere errori.

Il corso, strutturato in due lezioni della durata complessiva di 8 ore, ha lo scopo di fornire ai professionisti le nozioni di base sull'utilizzo del GPS nei rilievi catastali, finalizzati alla redazione degli atti di aggiornamento catastali / modifiche intervenute sul territorio.

Nella prima lezione verrà sviluppata la parte teorica.

Si partirà con una breve analisi della normativa attuale e con un esame approfondito di quello che è oggi il rilievo catastale di aggiornamento. Verrà poi descritto il sistema GNSS /GPS con una particolare attenzione alle modalità di rilievo RTK e di rete, che di fatto sono quelle maggiormente utilizzate in ambito catastale.

Infine si passerà al software PREGEO analizzando le procedure di inserimento ed elaborazione dei dati.

Particolare attenzione sarà rivolta all'analisi dei risultati ottenuti ed alla risoluzione dei

principali problemi che di solito si incontrano in questa fase.

Nella seconda lezione verrà sviluppata la parte pratica.

Verrà eseguito un rilievo simulando la redazione di un tipo di aggiornamento, dalla ricerca dei punti fiduciali al rilievo per allineamenti dei punti inaccessibili in GPS.

Si passerà poi all'elaborazione dei dati analizzando in particolare le seguenti fasi:

- elaborazione mediante software topografico;
- passaggio dei dati in PREGEO;
- elaborazione del libretto delle misure;
- verifica dei risultati dell'elaborazione PREGEO.

- Prima parte.
 - Il rilievo catastale di aggiornamento:
 - * breve esame della normativa;
 - * principi di base del rilievo catastale di aggiornamento;
 - * i punti fiduciali;
 - * rilievo di inquadramento e di dettaglio;
 - * strumenti e misure;
 - * rilievo integrato (GPS - Stazione Totale - Allineamenti).
 - Il GPS:
 - * il sistema GPS;
 - * metodologie di rilievo;
 - * il GPS in rete;
 - * integrazione tra GPS e Stazione Totale.
 - PREGEO:
 - * descrizione del programma;
 - * la codifica dei dati;
 - * elaborazione del libretto delle misure;
 - * anomalie di elaborazione;
 - * esempi e casi pratici.

- Seconda parte.
 - Simulazione rilievo:
 - * ricerca dei punti fiduciali;
 - * collegamento dei punti fiduciali;
 - * utilizzo integrato di strumentazione GPS e strumentazione tradizionale;
 - * rilievo delle nuove linee da inserire in mappa;
 - * ricerca e rilievo dei punti da utilizzare per l'inserimento cartografico.
 - Restituzione rilievo
 - * scarico dati;

- * elaborazione mediante software topografico;
- * esportazione dati in PREGEO;
- * elaborazione libretto;
- * analisi risultati.